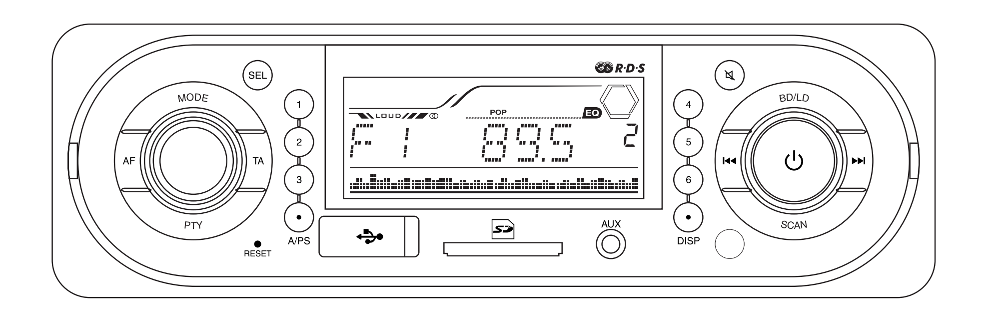
DENVER®

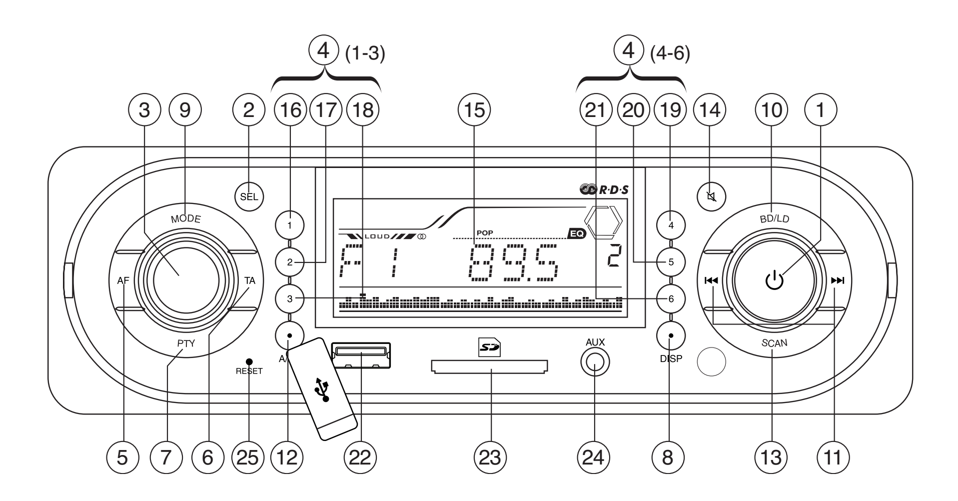
CAU-420



MANUAL DE INSTRUCCIONES

REPRODUCTOR DE MP3/WMA PARA AUTO
CON RDS DE RADIO ESTÉREO PLL FM
ENTRADA AUXILIAR DELANTERA DE USB / SD / MMC

UBICACIÓN DE PIEZAS Y CONTROLES



1. ENCENDIDO / APAGADO (⏻)
2. BOTÓN DE SELECCIÓN DE FUNCIÓN: CONTROLES PARA GRAVES/AGUDOS/BALANCE/ DESVANECEDOR / TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP
3. BOTÓN DE REDUCCIÓN/AUMENTO DE VOLUMEN: CONTROLES PARA GRAVES/AGUDOS/BAL-ANCE/DESVANECEDOR / TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP
4. EMISORAS PREESTABLECIDAS (1,2,3,4,5,6)
5. Función 'AF' (FRECUENCIAS ALTERNATIVAS)
6. Función 'TA' (ANUNCIO DE TRÁFICO)
7. Función 'PTY' (TIPO DE PROGRAMA)
8. BOTÓN DE PANTALLA (DISP)
9. BOTÓN DE MODO (MODE)
10. BOTÓN DE BANDA / SONORIDAD (BD/LD)
11. BOTÓN DE SINTONIZACIÓN AUTOMÀTICA O MANUAL (AUM. FREC. ⏭ O REDUCC. FREC. ⏮)/ BÚSQUEDA DE PISTAS
12. SINTONIZACIÓN BÚSQUEDA AUTOM. (A/PS)
13. CONTROL DE SINTONIZACIÓN AUTOM POR 'ESCANEADO' (SCAN)
14. BOTÓN DE SILENCIAMIENTO (🔇)
15. PANTALLA LCD
16. BOTÓN DE PAUSA
17. BOTÓN DE REPETICIÓN
18. BOTÓN INTRO (revisión previa de todas las pistas)
19. BOTÓN DE REPRODUCCIÓN ALEATORIA

20, 21. 10 SELECCIÓN DE PISTAS ASCENDENTE/DESCENDENTE: (Archivos MP3/WMA solamente)

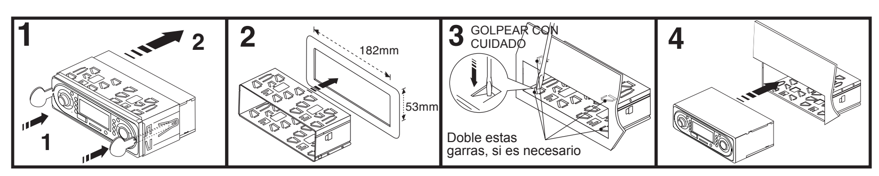
22. PUERTO USB
23. RANURA DE TARJETA MULTI-MEDIA / TARJETA SD
24. ENTRADA AUXILIAR
25. BOTÓN DE RESTAURACIÓN

INSTALACIÓN

PRECAUCIONES

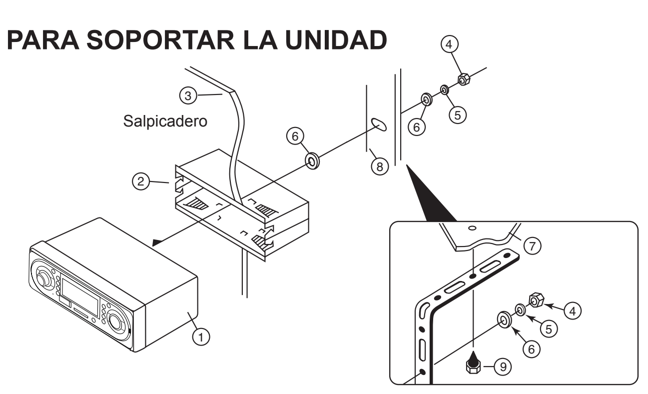
- Seleccione cuidadosamente el lugar de montaje de forma que la unidad no interfiera con las funciones de conducción normales del conductor.
- No instale la unidad en un lugar en el que pueda estar sometida a temperaturas altas, como la luz directa del sol o aire caliente generado por el calentador, o donde esté sometido a polvo, suciedad o vibraciones excesivas.
- Para una instalación segura utilice solamente los materiales de montaje suministrados.
- Asegúrese de retirar el panel delantero antes de instalar la unidad.

NOTA : El ángulo de inclinación para la instalación de la radio en el automóvil no debe exceder 30° en caso contrario el panel delantero no se abrirá.



Nota: Guarde la llave de desmontaje en un lugar seguro ya que puede necesitarla en el futuro para retirar la unidad del automóvil.

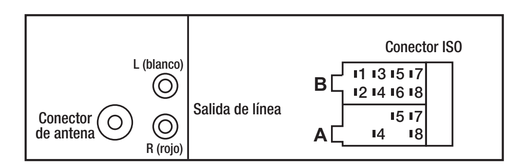
PARA SOPORTAR LA UNIDAD



1. UNIDAD
2. CAJA REMOVIBLE
3. SALPICADERO
4. TUERCA HEXAGONAL
5. ARANDELA DE SEGURIDAD
6. ARANDELA PLANA
7. CARROCERÍA DEL AUTO
8. CORREA DE SOPORTE TRASERA
9. TORNILLO ROSCADOR
10. TORNILLO HEX. M5 X 15

CONEXIÓN DE HILOS

Salida de línea de conector RCA:
Red (derecha) Blanco (izquierda)



CONECTOR A

4. MEMORIA +12V
5. SALIDA DE ANTENA AUTOM
7. +12V (A LLAVE DE ENCENDIDO)
8. TIERRA

Nota: (conector A no. 7) debe estar conectado a la salida de encendido del vehículo para impedir que la batería se descargue cuando el vehículo no se utiliza por largos periodos.

CONECTOR B

1. ALTAVOZ DERECHO TRASERO (+)
2. ALTAVOZ DERECHO TRASERO (-)
3. ALTAVOZ DERECHO DELANTERO (+)
4. ALTAVOZ DERECHO DELANTERO (-)
5. ALTAVOZ IZQUIERDO DELANTERO (+)
6. ALTAVOZ IZQUIERDO DELANTERO (-)
7. ALTAVOZ IZQUIERDO TRASERO (+)
8. ALTAVOZ IZQUIERDO TRASERO (-)

Mantenimiento
CAMBIO DE FUSIBLE
Si el fusible se funde, compruebe la conexión eléctrica y cambie el fusible. Si el fusible se vuelve a fundir después de cambiarlo, puede haber un problema interno. En este caso, consulte a su centro de reparación más cercano.
Advertencia
Utilice un fusible del amperaje especificado para cada cable. El uso de un fusible de amperaje superior podría causar daños graves.

OPERACIÓN

1. ENCENDIDO/APAGADO (⏻)
Pulse ⏻ para encender la unidad. Pulsarlo y mantenerlo pulsado para apagarla.

2,3. BOTÓN DE SELECCIÓN DE FUNCIÓN: BAJOS / AGUDOS / BALANCE / DESVANECEDOR / TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP
Presione el botón **SEL** para ajustar VOL / GRAVES / AGUDOS / BALANCE / DESVANEC.) Para seleccionar otras funciones, pulse el botón **SEL** brevemente hasta que las funciones deseadas aparezcan en la pantalla. La Figura 1 muestra cómo controlar las funciones que se seleccionan utilizando el botón **SEL**.

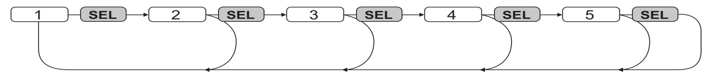
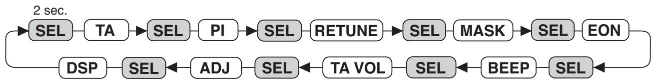


Fig. 1 Selección de funciones de control de sonido

1. VOL **2. GRAV** **3. AGUD** **4. BAL** **5. DESV**

Aumente o reduzca el volumen girando el botón VOL (derecha/izquierda). Estos botones pueden utilizarse para ajustar GRAVES, AGUDOS, BALANCE Y DESVANECEDOR.



Pulse y mantenga pulsado el botón **SEL** para ajustar TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP

TA SEEK/TA ALARM
- Modo TA SEEK:
Cuando una emisora que se acaba de sintonizar no recibe información TP durante 5 segundos, la radio sintoniza la siguiente emisora que la misma emisora (PI) que la última, pero que tiene información TP. En el modo de búsqueda TA, se puede cambiar la emisora actual a una emisora completamente diferente porque la radio busca la emisora TP cuando la señal de la emisora actual se debilita, o cuando la emisora actual no tiene señal TP.
- Modo TA ALARM:
No se activa ningún modo de sintonización, sólo se oye un pitido.

PI SOUND
Acción que ocurre cuando 2 estaciones con diferentes códigos PI (Identificación de Programa) están en la misma frecuencia:
SOUND: La radio cambia al nuevo canal durante unos segundos y luego regresa al canal anterior
MUTE: La radio silencia el audio

CONTROLES RETUNE L / S
Cuando se pulsa el botón SEL durante más de 2 segundos, se activa como modo de selección de nueva sintonización.
RETUNE L: Selecciona 90 segundos como tiempo inicial de búsqueda TA automática.
RETUNE S: Selecciona 30 segundos como tiempo inicial.

MASK DPI
MASK DPI: enmascara sólo la AF que tiene PI diferente.
MASK ALL: enmascara la AF que tiene PI diferente y sin señal RDS con la suficiente potencia.

EON
Puede seleccionar la condición EON, en modo ON o en modo OFF.

BEEP
ALL: El sonido de tecla está activado permanentemente
2nd: El sonido del botón se activa con las funciones de botones secundarios (manteniendo pulsado el botón)
OFF: El sonido de tecla está desactivado

TA VOL
Volumen de anuncio de tráfico.

ADJ
Reloj digital: Para ajustarlo gire el botón **VOL** hacia la derecha para ajustar las horas y hacia la izquierda para ajustar los minutos.

Modos DSP
MÚSICA CLÁSICA, POP, ROCK, FLAT, OTRA.

4. EMISORAS PREESTABLECIDAS (1,2,3,4,5,6)
Cuando se pulsan brevemente, estas teclas seleccionan directamente una emisora preestablecida. Cuando se pulsan por más de 1 seg., la estación en curso se almacena en el banco de memoria preestablecida.

USO DE LA FUNCIÓN RDS
¿Qué es RDS?
RDS (Radio Data System) es un sistema de información digital desarrollado por la EBU (European Broadcast Union). Utilizada en retransmisiones FM normales, RDS ofrece una gama de servicios de información y funciones de resintonización automática para estéreos de automóvil compatibles con RDS.
En 1988, RDS se hizo disponible en el Reino Unido, Francia, Alemania Occidental, Irlanda y Suecia. Se est·n realizando transmisiones de prueba en muchos otros paÌses europeos. Se espera que RDS estÈ disponible en la mayorÌa de paÌses europeos occidentales en un futuro prÛximo.

5. Función 'AF' (FRECUENCIAS ALTERNATIVAS)
Cuando se pulsa brevemente, se selecciona el modo de conmutación AF.
Cuando se selecciona el modo de conmutación AF, la radio comprueba la potencia de la señal de AF constantemente.

6. **Función 'TA' (ANUNCIO DE TRÁFICO)**
Cuando se pulsa brevemente, se establece como TA activado o desactivado
Cuando el modo TA está activado y se transmite el anuncio de tráfico
– Si el nivel de volumen estaba debajo del punto de umbral, se aumenta hasta el punto de umbral.
– Cuando se recibe la estación de TP (programa de tráfico), el segmento TP se enciende en la pantalla LCD.

7. **Función 'PTY' (TIPO DE PROGRAMA)**
Cada pulsación del botón **PTY** cambiatá entre *PTY Music, PTY Speech y PTY Off*.
Cuando seleccione *PTY Music*, use los botones **(1-6)** para el tipo de programa que desee. La unidad buscará automáticamente los programas correspondientes.

1 M Pop, M Rock	2 M Ligera, Baladas	3 Clásica, Otra M
4 Jazz, Country	5 M Nacional, Éxitos del ayer	6 M Folk

Cuando seleccione *PTY Speech*, use los botones **(1-6)** para el tipo de programa que desee. La unidad buscará automáticamente los programas correspondientes.

1 Noticias, Acontecimientos, Info	2 Deportes, Educación, Drama	3 Cultura, Ciencia, Variados
4 Meteo, Economía, Infantil	5 Social, Religión, Entrada de Telef.	6 Viajes, Ocio, Documentales

Sugerencias: *Ya que cada número de botón puede contener varios tipos de programas, p.ej. el botón 1 contiene Música Pop y Música Rock, para cambiar entre Pop y Rock, simplemente vuelva a pulsar el botón 1 hasta que el programa deseado aparezca en pantalla.*

8. **PANTALLA (DISP)**
Pulse el botón **DISP** para conmutar entre la muestra de información como frecuencias de radio, reloj, pistas y otro información según el MODO de reproducción.

9. **BOTÓN DE MODO (MODE)**
Pulsando esta tecla, el usuario puede seleccionar el modo AUX/TUNER(SINTONIZADOR)/USB o MMC/SD.

10. **BOTÓN DE BANDA / SONORIDAD (BD/LD)**
Cada banda se conmuta cíclicamente pulsando esta tecla FM1—FM2—FM3.
SONORIDAD: Pulsando esta tecla más de 2 seg., puede seleccionar el modo de SONORIDAD.

11. **SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA O MANUAL (AUM. FREC. ⏭ O REDUCC. FREC ⏮)**
(A) MODO DE RADIO
Cuando se pulsan brevemente, estas teclas se utilizan como modo de sintonización de BÚSQUEDA (SEEK).
Cuando se pulsan por más de 1 seg., se utilizan como modo de sintonización MANUAL.
(B) MODO DE REPRODUCTOR DE MP3/WMA
Cuando se pulsan brevemente, se utilizan como un modo de AVANCE o RETROCESO de pistas.
Cuando se pulsan por más de 1 seg., se utilizan como modo de COLA o REVISIÓN.

12. **SINTONIZACIÓN CON BÚSQUEDA AUTOMÁTICA (A/PS)**
Cuando se pulsa brevemente, la radio realiza una búsqueda de cada emisora preestablecida.
Cuando se pulsa por más de 1 seg., las 6 emisoras más potentes se almacenan en el número de memoria preestablecida correspondiente. Cuando la operación de búsqueda automática ha terminado, la radio ejecuta el escaneado preestablecido.

13. **CONTROL DE SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA POR 'ESCANEADO' (SCAN)**
   1. Pulse el botón **MODE** para cambiar al modo Radio.
   2. Pulse el botón **SCAN**. Cuando una estación se ha encontrado, se juega por 5 segundos y luego la auto-exploración continua. Pulse el botón de nuevo para detener el auto-scan para escuchar la emisora que se está reproduciendo.

14. **BOTÓN DE SILENCIAMIENTO (🔇)**
Pulse este botón para desactivar el sonido. Vuélvalo a pulsar para volver a activar el sonido.

15. **PANTALLA LCD**
La pantalla LCD (cristal líquido) muestra el estado actual de la unidad.

CONTROL DE MP3/WMA - UBICACIÓN DE PIEZAS

BOTÓN DE BÚSQUEDA DE PISTAS (11)
BÚSQUEDA DE PISTAS HACIA DELANTE Y HACIA ATRÁS (o cambio de canciones)
Pulse el botón de SALTAR (⏮ o ⏭) durante la reproducción para ir a la pista (canción) deseada.
⏮ ....ATRÁS ⏭ ....ADELANTE
Mantenga apretado el botón de SALTAR (⏮ o ⏭) durante la reproducción para escanear a alta velocidad. Cuando encuentre la sección de música deseada, deje de apretarlo. Se reanuda la reproducción.

16. **BOTÓN DE PAUSA**
Durante la reproducción, pulse el botón (16 'PAU' para hacer una "PAUSA". Vuelva a pulsarlo para reanudar la reproducción.

17. **BOTÓN DE REPETICIÓN**
Cuando se pulsa este botón, aparece la indicación "RPT" y se repite continuamente la reproducción de la pista seleccionada hasta que se cancela el modo de repetición de pista volviendo pulsar el botón 'RPT'.

18. **BOTÓN INTRO (revisión previa de todas las pistas)**
Cuando se pulsa este botón, aparece la indicación "INT" y se reproducen los primeros segundos de cada pista. Para detener la introducción y escuchar la pista, vuelva a apretar el botón.

19. **BOTÓN DE REPRODUCCIÓN ALEATORIA**
Cuando se pulsa este botón, aparece la indicación "RDM" y las pistas se reproducen de forma aleatoria en lugar de seguir el orden normal. Para cancelar el modo de REPRODUCCIÓN ALEATORIA, vuelva a pulsar el botón 'RDM'.

20, 21. 10 SELECCIÓN DE PISTAS ASCENDENTE/DESCENDENTE (en el caso de archivos MP3/WMA)
M5: 10 Descendente / M6: 10 Ascendente

CÓMO SELECCIONAR ARCHIVOS MP3/WMA

Búsqueda por pistas:

- Pulse **A/PS**. Los dígitos empiezan a parpadear.
- Gire el botón “VOL / VOL ” hasta que aparezca número de la pista deseada y luego pulse el botón **SEL**.
- La canción cuyo número seleccionó empezará a sonar.

Búsqueda por carpeta:

- Pulse **A/PS** dos veces.
- Rotación “VOL / VOL ” para seleccionar el nombre de carpeta a continuación, presione la perilla **SEL**.
- Rotación “VOL / VOL ” para seleccionar el archivo a reproducir a continuación, presione botón **SEL** para iniciar la reproducción.

Conexión a reproductor MP3 digital portátil

22. Puerto USB
Utilización del cable USB para conectar el reproductor MP3 digital portátil.

23. RANURA DE TARJETA MULTI-MEDIA (MMC) / TARJETA SD
Solamente admite música de formato MP3/WMA ID3.

**** INFORMACIÓN IMPORTANTE:***
DEBIDO A LA GRAN Y VARIADA GAMA DE PRODUCTOS CON PUERTOS DE TARJETAS USB, SD Y MMC Y SUS FUNCIONES, QUE A VECES SON BASTANTE ESPECÍFICAS DEL FABRICANTE , NO PODEMOS GARANTIZAR QUE TODOS LOS DISPOSITIVOS SERÁN RECONOCIDOS NI QUE FUNCIONARÁN TODAS LAS OPCIONES OPERATIVAS QUE SON TEÓRICAMENTE POSIBLES.

24. ENTRADA AUXILIAR DELANTERA
El conector de entrada auxiliar “AUX IN”, práctico y fácil de utilizar, permite la conexión fácil de medios portátiles y reproductores MP3 digitales.

25. RESTAURACIÓN
El botón de restauración está ubicado en la caja del aparato.
El botón de restauración debe accionarse por la razón siguiente:

- Instalación inicial de la unidad cuando se ha finalizado todo el cableado.
- No funcionan todos los botones de funciones.
- Símbolo de error en la pantalla.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SECCIÓN DE REPRODUCTOR DE MP3/WMA

Relación señal/ruido	> 60 dB
Separación de canales	> 50 dB (1kHz)
Respuesta de frecuencia	20Hz - 20 kHz

SINTONIZADOR (FM)

Gama de frecuencias	87,5-108 MHz
Sensibilidad	2,8 µV
Separación de estéreo	30 dB
Relación señal/ruido	50 dB
Paso de canal	50 kHz

SALIDA DE LÍNEA

Salida	350 mV
Impedancia	10k Ohm

ENTRADA AUX. DELANTERA

Respuesta de frecuencia	20 Hz - 20 kHz
Sensibilidad	775 mV
Impedancia	20k Ohm

GENERAL

Fuente de alimentación	12VCC (10,8-15,6V permitido)
Impedancia de altavoz	4 ó 8 Ohm
Potencia de salida	40W x 4CH
Fusible	10A

Nota: Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin notificación previa realizadas para mejorar el producto.



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales, componentes y sustancias que pueden ser perjudiciales para su salud y para el medio ambiente, si el material de desecho (equipos eléctricos y electrónicos) no se manipula correctamente.

Los equipos eléctricos y electrónicos llevan un símbolo de un cubo de basura cruzado por un aspa, como el que se ve a continuación. Este símbolo indica que los equipos eléctricos y electrónicos no deberían ser eliminados con el resto de basura del hogar, sino que deben eliminarse por separado.

Todas las ciudades tienen establecidos puntos de recogida, en los que depositar los equipos eléctricos y electrónicos gratuitamente en los centros de reciclaje y otros lugares de recogida, o solicitar que sean recogidos de su hogar. Puede obtener información adicional en el departamento técnico de su ciudad.



www.denver-electronics.com